Entomologische Ergebnisse einer Reise nach Oberitalien und Südtirol (1910).

(Neuroptera, Odonata, Orthoptera, Lepidoptera, Diptera, Hymenoptera, Rhynchota).

Von Willy Ramme, Charlottenburg.

Mit Tafel II.

Die von Mitte Mai bis Anfang August 1910 bereisten Gebiete — Gardasee und unteres Eisacktal — bieten in faunistischer Beziehung ein besonderes Interesse dar, da sich hier die mitteleuropäische (im engern Sinne) und die mediterrane Fauna berühren. Ich habe daher auch nicht gezögert, alle gesammelten und beobachteten Arten aufzuführen; gerade in solchen Grenzgebieten wird es von Wichtigkeit sein, eine genaue Kenntnis der Fauna zu gewinnen, da wir nur so in der Lage sind, die Bewegung derselben, d. h. ein Vordringen bezw. Zurückweichen einzelner Arten zu erkennen, abgesehen davon, daß wir über die Verbreitung vieler Arten vorläufig überhaupt nur ungenau orientiert sind. Zudem dürfte es ganz allgemein jedem, der zu entomologischen Studienzwecken ein Gebiet bereisen will, willkommen sein, wenn möglichst viele und genaue Sammelberichte aus demselben vorliegen.

Soweit biologische Beobachtungen gemacht werden konnten, sind dieselben angeführt; ferner finden sich Beschreibungen einiger bemerkenswerterer, wenn auch nicht neu zu benennender Abweichungen; das bisher unbekannte ♂ von *Hoplismenus pica* Wesm. (Ichneum.) wurde bei Klausen aufgefunden.

Die Reise begann ich am 19. Mai und durchstreifte bis zum 16. Juni das Gardaseegebiet; hauptsächlich sammelte ich bei Gardone (am Südwestufer), wo ich mich vom 21. Mai bis 14. Juni aufhielt; für die andern von mir besuchten Orte (Sirmione, Salò, Toscolano—Gaïno, Malcèsine, Torbole, Riva) ist das Datum jedesmal angegeben. Der zweite Teil der Reise galt dem unteren Eisacktal; Standquartier war während der ganzen Zeit Klausen (18. Juni bis 3. August). Von einer im Juli 1905 nach dem Gardasee und nach Venedig unternommenen Reise sind einige wenige Notizen beigefügt.

In beiden Gebieten wurden fast ausschließlich die tieferen Lagen (bis zu etwa 600 m) durchforscht; in Gardone kommt also hauptsächlich die Olivenregion und die sich anschließende Region der Eichen (Büsche

und kleinere Bäume) in Betracht. Nadelwald ist, abgesehen von einigen Cypressengruppen, nicht vorhanden, da leider — wie überall in Italien — allmählich die Wälder heruntergeschlagen worden sind, ohne daß für neue Aufforstung Sorge getragen wurde. Das Seeufer ist meist kahl und steinig und daher unergiebig; auch an den von Schilf etc. bewachsenen Partien, wie z. B. bei Sirmione, war die Ausbeute nur gering. Überhaupt hat mich das Gardaseegebiet in entomologischer Hinsicht etwas enttäuscht, zumal da ich es diesmal in der günstigsten Jahreszeit besuchte; immerhin war es doch noch recht ergiebig, wenn es auch in dieser Beziehung keinen Vergleich mit der Klausener Gegend aushält, die ja schon seit langem als ein Dorado für den Entomologen bekannt ist.

Es wurden beim Sammeln alle Insektenordnungen berücksichtigt; die Ausbeute betrug insgesamt etwa 750 Arten mit ca. 2500 Exemplaren. In dem vorliegenden Bericht sind zunächst die Ordnungen der Neuropteren (6 Arten), Odonaten (5 Art.), Orthopteren (26 Art.), Lepidopteren (165 Art.), Dipteren (80 Art.), Hymenopteren (87 Art.), und Rhynchoten (71 Arten) behandelt; die Coleopteren (325 Art.) und einige kleinere Ordnungen sollen ev. später folgen. Von den Coleopteren sei vorläufig nur eine Anomalie von *Blaps mucronata* Latr. mit zweiteiligem linken Fühler erwähnt. **Taf. II, Fig. 1.**

Die Bestimmungen dürften einwandfrei sein, da sie bei Ordnungen resp. Familien, die dem Verf. ferner lagen, von genauen Kennern derselben vorgenommen oder in zweifelhaften Fällen nachgeprüft wurden. Ich möchte nicht versäumen, den betr. Herren für ihre Bemühungen meinen verbindlichsten Dank auszusprechen; es sind dies die Herren Sanitätsrat Dr. Bastelberger-Würzburg (Geom.), H. Bischoff-Berlin (Chrys.), Dr. Enslin-Fürth (Tenthr.), Prof. Dr. Krieger-Leipzig (Ichneum.), B. Lichtwardt-Charlottenburg und R. Stobbe-Berlin (Dipt.), F. Schumacher-Kagel (Rhynch.), H. Stitz-Berlin (Formic.), Embrik Strand-Berlin (Apid.).

Neuroptera.

1. **Raphidia affinis** Schneid. Klausen, häufig.
2. **Myrmeleo formicalynx** L. Klausen (groß, Flügelsp. 8 cm).
3. — **tetragrammicus** F. Klausen, Atzwang, Ende Juli.
4. **Megistopus flavicornis Rossi.** 1 Exemplar am Mte. Castello bei Gaïno (nahe Gardone), 10. 6. Es dürfte dies der westlichste bisher beobachtete Punkt des Vorkommens dieser eigentlich südosteuropäischen Art sein.
5. **Ascalaphus coccajus** W. V. Gardone, 21. 5. 1 Exemplar.
6. **Osmylus maculatus** F. Klausen (Thinneschlucht).

Odonata.

1. **Libellula fulva** L. 1 ♂, Gardone.
2. — **depressa** Müll. Gardone, Klausen.

3. **Gomphus forcipatus** L. Malcésine, häufig am Seeufer.
4. **Cordulegaster spec.** An einem Teich zwischen Klausen und Villnöß war ein *C.* ungemein häufig; leider ging das einzige erbeutete Exemplar verloren, sodaß die Art nicht festgestellt werden konnte.
5. **Calopteryx virgo** L. Gardone, Klausen.

Orthoptera.

I. Forficulidae.

1. **Labia minor** L. Gardone, 20. 6. 1 Expl. kam ans Licht.
2. **Forficula auricularia** L. Überall unter Steinen gemein.

II. Blattidae.

3. **Blatta orientalis** L. In Häusern.
4. **Ectobia lapponica** L. Häufig; aus Salò ein Exempl. der f. **pallida** Stephens. Ist bisher teils als Aberration, teils als Varietät in Serbien (Brunner, Prodromus der eur. Orth. 1882), Belgien und Spanien (Burr, Synopsis of the Orthoptera of Western Europe, London 1910) beobachtet worden. Das betr. Exemplar aus Salò ist im Vergleich zu *lapponica* auffallend groß; es stellt in der Färbung wohl den extremsten Typus der Form dar, sodaß ich es zunächst für eine E. *perspicillaris* Herbst hielt und nur durch den Habitus auf *lapponica* geführt wurde. Um ganz sicher zu gehen, sandte ich das Tier an die Herren R. Shelford-Oxford und Dr. Malcolm Burr-Dover, die sich meiner Ansicht anschlossen; im Oxford-Museum befinden sich zwei ähnliche Stücke aus Österreich. Beiden Herren an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank für ihre Bemühungen! — Im folgenden die Beschreibung des Stückes:

   Stirn orange, Pronotum in der Mttte rötlich-gelb mit abgesetztem helleren Rand. Thorax und Abdomen auf der Ventralseite glänzend schwarz, ebenso auf der Dorsalseite, hier jedoch am distalen Ende aufgehellt. Cerci und Subgenitalplatte gelb, Beine vollständig gelb. Vfl. glänzend gelblich (auch die vena mediastina gelb), ohne jede Zeichnung. Nachstehend die Größenverhältnisse (die eingeklammerten Zahlen für typ. *lapponica*).

Pronotum	3,6 mm br.	(2,6)
	2,1 mm lg.	(1,8)
Fühler	12 mm	(9)
Vorderflügel	12 mm	(8)

Ich möchte hier die auch von Shelford geäußerte Ansicht vertreten, daß *perspicillaris* und *lapponica* möglicherweise artlich garnicht von einander zu trennen sind, zumal man beide zu-

weilen miteinander in copula findet; obige Aberration ist vielleicht ein Kreuzungsprodukt beider Arten.

5. **Ectobia perspicillaris** Herbst. (*livida* Fabr.) Gardone, in typischen Exemplaren.

III. Mantidae.

6. **Mantis religiosa** L. Ich fand nur *Eipakete;* obwohl *M.* am Gardasee wie auch in Südtirol sehr häufig ist, gelang es mir später trotz eifrigen Suchens nicht, Larven zu finden. Die Imagines treten erst Ende August auf. Erstere sollen sehr versteckt leben und mögen daher oft nicht gefunden werden.

IV. Achetidae.

7. **Curtilla gryllotalpa** L. Klausen, 1 Expl.
8. **Nemobius silvestris** F. Überall im Eisacktal unter Steinen, springen äußerst gewandt.
9. **Acheta campestris** L. Im Eisacktal häufig, dagegen fand ich sie niemals am Gardasee, wo sie — wenigstens am Südwestufer bei Gardone — durch die folgende vertreten zu werden scheint.
10. **Gryllus desertus** Pall. In Gardone in lichten Olivenhainen zahlreich unter Steinen.
11. **Gryllomorpha dalmatina** Ocsk. In Gardone zahlreich in Häusern. besonders in Vorratskammern und Kellern.

V. Tettigoniidae (Locustidae).

12. **Pholidoptera** (*Thamnotrizon*) **aptera** Fabr. Im Eisacktal, besonders bei Klausen (Thinneschlucht), an bewachsenen Geröllhalden häufig.
13. **Chelidoptera** (*Platycleis*) **albopunctata** Goeze (*grisea* Fabr.). Klausen, Atzwang. Sehr variabel in Zeichnung und Färbung, oft ganz einfarbig.
14. **Decticus verrucivorus** L. Klausen, auf üppigen Wiesen, an Geröllhalden.
15. **Barbitistes serricauda** Fabr. Einige ♂♂ von Mitte Juli ab bei Klausen und Atzwang auf Brombeersträuchern.
16. **Acrydium** (*Tettix*) **kraussi** Saulcy. Gardone; bei Cobelli „Ortotteri del Trentino" 1886 nebst „Appendice" 1906 nicht aufgeführt; von Karny zu *bipunctatum* L. gezogen, neuerdings von Haij und Krauß als Art aufrechterhalten.

VI. Locustidae (Acridiidae).

17. **Stenobothrus lineatus** Panz. Häufig bei Klausen; noch Ende Juli zahlreiche junge Larven vorhanden.
18. **Arcyptera** (*Stethophyma*) **fusca** Pall. Im ganzen Eisacktal sehr häufig.

19. **Omocestus** *(Stenobothrus)* **ventralis** Zett. (*rufipes* Zett.) Gardone.
20. **Stauroderus** *(Stenobothrus)* **bicolor** Charp. Klausen, Atzwang.
21. **Aeolopus** *(Epacromia)* **strepens** Latr. Selten; nur wenige abgeflogene Stücke Ende Mai bei Gardone.
22. **Oedipoda coerulescens** L. Besonders häufig unterhalb Atzwang an der Kaiserstrasse.
23. — **miniata** Pall. Wie die vorige.
24. **Locusta** *(Acridium)* **tartarica** Fisch. (*aegyptium* L.) Gardone, Maderno, Sirmione 1. 6.; an Olivenstämmen, auf Rubus, im Gras etc. Fliegt bei Annäherung auf und setzt sich in Baumkronen. Ich fing von Mitte Mai bis Mitte Juni ca. 10—12 Tiere, die fast sämtlich stark abgeflogen waren. Da die Imagines in der dortigen Gegend am häufigsten im September und Oktober sind (man findet um diese Zeit — in der Minderzahl — auch Larven), so möchte ich annehmen, daß im allgemeinen die Überwinterung im ausgebildeten Zustand erfolgt, wenn anders man nicht auf das Auftreten von zwei Generationen schließen will, was jedoch bei der langsamen Entwicklung des großen Tieres unwahrscheinlich ist.

    Die ♀♀ würden also etwa in den Monaten März—Mai Eier legen und die Larven zum größten Teil schon im September erwachsen sein. Die Imagines treten im Oktober auf, überwintern und halten sich in einzelnen Exemplaren bis zum Juni, wo sie dann schon meist abgeflogen sind. Nur diejenigen Larven, die — aus sehr spät abgelegten Eiern stammend — nicht bis zum Oktober ihre volle Ausbildung erreichten, überwintern und liefern schon im März die Imagines.

    Die im „Prodromus“ von Brunner v. Wattenwyl vorliegende und von Tümpel übernommene Angabe „bereits im März erwachsen, fliegt bis Juni“, wäre also in dieser Weise zu rektifizieren.
25. **Podisma alpina** Koll. Bei Waidbruck, am Eingang des Grödner Tales (475 m), am Bachrand.
26. **Calliptamus italicus** Serv. Bei Atzwang (zusammen mit *Oedipoda)* sehr häufig; darunter die f. **marginella** Serv.

Lepidoptera.

I. Rhopalocera.

1. **Papilio podalirius** L. 1 Exemplar in Riva am 20. 5., Frühjahrsgeneration. In Gardone, wo ich am folgenden Tage ankam, war die 1. Generation bereits vorbei; sie war nach Angabe von Dr. Baum daselbst noch wenige Tage vorher sehr häufig gewesen. Am 1. 6. traf ich auf Sirmione bereits die ersten zwei Exemplare der 2. Generation, die hier der f. **zanclaeus**

angehört; beide entgingen mir, doch habe ich bereits im Juli 1905 *zanclaeus* dort sehr zahlreich in den Olivenhainen beobachtet, die er in unstetem Fluge durchzieht. In Gardone trat die 2. Generation bis zum Tage meiner Abreise am 13. 5. nicht auf; ich traf sie erst wieder in Klausen Ende Juli. Die dort fliegende Sommergeneration bildet den Uebergang zu *zanclaeus*, indem der Leib in bedeutend geringerer Ausdehnung weiß bestäubt ist. Diese Südtiroler Sommerform ist ziemlich klein im Verhältnis zu der vom Südufer des Gardasees. Die Raupe lebt meist an Prunus mahaleb; einmal konnte ich die Eiablage beobachten, die einzeln, gewöhnlich an der Unterseite der Blätter, erfolgte. — Der Falter wird, zuweilen in großen Schwärmen, namentlich an solchen Stellen an der Straße angetroffen, wo sich mit Unrat vermengtes Wasser angesammelt hat.

2. — **machaon** L. 1 Exemplar der 1. Generation in Riva 20. 5.; 2. Generation im Eisacktal Ende Juli unter den *podalirius*.

3. **Parnassius apollo** L. (**rubidus** Fruhst.). An steinigen Hängen im ganzen Eisacktal häufig; es werden bis in den August und zuweilen noch später frisch geschlüpfte Exemplare angetroffen, was zu der Annahme verleiten könnte, *apollo* habe zwei Generationen. Dem ist aber bekanntermaßen nicht so; vielmehr mögen die Falter wohl deswegen ungleichmäßig schlüpfen, weil die Puppe oft an Stellen liegt, die der Erwärmung wenig zugänglich sind. Unter der typischen Form kamen Stücke der f. **decora** Schultz vor, darunter ein besonders auffällig ausgeprägtes ♀ mit reich rot gekernten Analflecken und sehr großen hinteren Ozellen, die unscharf halbiert sind (Kombination mit f. **graphica** Stich.). **Taf. II, Fig. 2.**

4. **Aporia crataegi** L. Gardone, Klausen.

5. **Leptidia sinapis** L. Klausen, Juli; darunter mehrfach die f. **diniensis** B.

6. **Colias hyale** L. In Gardone und Klausen; etwas größer und namentlich auf der Unterseite lebhafter gefärbt als hiesige Stücke.

7. — **edusa** F. In Gardone am 21. 5. noch ein abgeschabtes Stück der ersten und am 12. 6. bereits zahlreiche frische Tiere der zweiten Generation. In Klausen die zweite Generation erst im Juli.

8. **Limenitis camilla** Schiff. In Gardone häufig, Ende Mai meist abgeflogen; in Klausen noch Ende Juli ein frisches ♀. Findet sich nie mit den beiden folgenden zusammen, obwohl ihr dieselben Lokalitäten zusagen.

9. — **sibilla** L. Im ersten Teil des Grödner Tales sehr häufig.

10. **Neptis lucilla** F. Zugleich mit der vorhergehenden Art, doch seltener; auch bei Klausen. Beide lieben schattige Partien in der Nähe von Wasserläufen.

11. **Vanessa io** L. In Klausen, 1 Exemplar. Ende Juli.
12. — **polychloros** L. Überall häufig.
13. **Polygonia c.=album** L. Klausen.
14. **Pyrameis atalanta** L. Gardone, Klausen.
15. — **cardui** L. Gardone.
16. **Melitaea phoebe** Knoch. Klausen, häufig; ein Stück albinotisch.
17. — **didyma meridionalis** Stdgr. In Gardone die häufigste *Melitaea;* am 20. Mai schon viele abgeflogene Stücke. In Klausen (Thinneschlucht, Sternklamm b. Villnöß) ebenfalls häufig, doch erst Ende Juli. Die ♂♂ recht variabel, feurig rot gefärbt; ♀♀ sehr viel seltener und ebenfalls sehr variabel in Farbe und Größe. In Gardone ein ♀ mit rotgelber Grundfarbe auf allen Flügeln; in Klausen das größte Stück mit 4,8 cm Flügelspannung, das kleinste mit 3,6 cm; letzteres auf den grünlichgrauen Vfl. mit zahlreichen eingesprengten rotgelben Flecken.
18. — **athalia** Rott. Klausen.
19. — **aurelia** Nick. Gardone, 1 Exemplar.
20. **Argynnis daphne** Schiff. Klausen, Villnöß; namentlich in den Seitenschluchten des Eisacktales häufig; Juli.
21. — **latonia** L. In Gardone ein Exemplar von feurigroter Farbe (wie M. *didyma* ♂), in Klausen häufiger, in der typischen Färbung.
22. — **niobe** L., f. **eris** Meig. Klausen, 1 Exemplar.
23. — **adippe** L. Klausen, häufig. Unter den ♀♀ 1 Expl. von 6,3 cm Flügelspannung.
24. — **aglaja** L. Klausen, 1 Exemplar.
25. — **paphia** L. Klausen, ziemlich häufig; die f. ♀ *valesina* Esp., die zuweilen in der Thinneschlucht häufig ist, nicht beobachtet.
26. **Melanargia galatea procida** Herbst. Gardasee, Eisacktal; sehr häufig.
27. **Erebia nerine** Fr. An den Felswänden der Mendel bei Bozen sehr häufig.
28. **Satyrus hermione** L. Von Ende Juni an im Eisacktal an der Straße ziemlich häufig; setzt sich gern an die Stämme der echten Kastanien. Auf Sirmione am 1. 8. 05 in den Olivenhainen zahlreiche ♀♀.
29. — **semele** L. Gemein im Eisacktal in großen, dunkler und feuriger als bei uns gefärbten Stücken. Erscheint bereits 2 bis 3 Wochen vor *hermione.*
30. — **statilinus allionia** F. 1. 8. 04, auf Sirmione in den Olivenhainen zusammen mit *hermione* häufig.
31. — **actaea cordula** F. Von Ende Juli an besonders an den steinigen Abhängen des Eisacktals; die Hauptform bei Torbole am Gardasee.

32. **Satyrus dryas** Sc. Anfang August traten die ersten ♂♂ auf; die Hauptflugzeit erst Ende August. An denselben Örtlichkeiten wie *cordula*. — Die Satyrusarten treten also im Eisacktal in der Reihenfolge *semele*, *hermione*, *cordula*, *dryas* auf; die ♀♀ erscheinen durchweg 1—2 Wochen später als die ♂♂.
33. **Pararge egeria egeria** L. Gardone, vereinzelt.
34. — **megaera** L. Gardone, Sirmione, Klausen; ziemlich häufig.
35. — **hiera** F. Gardone, Klausen; ziemlich selten, namentlich im weiblichen Geschlecht.
36. **Epinephele jurtina** L. Im Gardaseegebiet und im Eisacktal gemein; in beiden Geschlechtern sehr variabel (Übgg. zur f. **hispulla** Hb.).
37. — **tithonus** L. Bei Desenzano am 1. 8. 04 sehr häufig.
38. **Coenonympha arcania** L. Gardone, Klausen; häufig.
39. — **pamphilus** L. Gardone, Klausen; häufig.
40. **Libythea celtis** Laicharting-Fueßl. Gardone, Anfang Juni; in Klausen erst Ende des Monats; sehr gemein.
41. **Thecla w.-album** Kn. Atzwang, 1 Exemplar.
42. — **ilicis** Esp. Gardone, Klausen; häufig. Die f. **cerri** Hb. nicht selten unter der Hauptform.
43. **Zephyrus quercus** L. In Gardone in den niedrigen Eichenbeständen oberhalb der Olivenregion; in Klausen 1 ♀.
44. **Chrysophanus alciphron gordius** Sulz. Bei Klausen (Sternklamm, Thinneschlucht) ziemlich häufig; 1 Expl. bildet den Übergang zur f. **confluens** Courv. **Taf. II, Fig. 3.**
45. **Ch. phlaeas** L. Klausen.
46. **Lycaena argus** L. Klausen; 1 Expl.
47. — **argyrognomon** Bergstr. Klausen.
48. — **baton** Bgstr. Gardone.
49. — **orion** Pall. In Riva am 20. 5. auf der Ponalestraße sehr häufig; ferner in Gardone vereinzelt. In Klausen erst Ende Juni. Die ♀♀ meist der f. **nigra** Rühl angehörig.
50. — **icarus** Rott. Gardone.
51. — **amandus** Schn. Bei Klausen, Waidbruck in sehr großen Exemplaren (♂♂) mit breitem dunklem Rand. (Flügelsp.: 3,9 cm.) **Taf. II, Fig. 4.**
52. — **hylas** Esp. Klausen, sehr vereinzelt; Ende Juli.
53. — **meleager** Esp. Klausen, in der zweiten Julihälfte; die ♂♂ spärlich; darunter 1 Exemplar der f. **steevenii** Tr.
54. — **bellargus** Rott. In Gardone die häufigste L., Mai; die ♂♂ variieren ungemein, neben solchen, die auf allen Flügeln blau bestäubt sind, finden sich Exemplare, die nur um die Augenflecken wenige blaue Schüppchen zeigen.
55. — **jolas** O. Herr Postverwalter Frank-Passau dedizierte mir ein Expl. aus Blumau (südl. Atzwang), wo die Art häufiger ist.

56. **Lycaena cyllarus** f. ♀ **andereggii** Rühl. Gardone, häufig; scheint dort Lokalform zu sein. ♂♂ nicht beobachtet.
57. — **minima** Fueßl. Gardone; ♂ ziemlich stark blau bestäubt.
58. **Cyaniris argiolus** L. Klausen, ziemlich häufig.

II. Netrocera.

1. **Adopaea thaumas** Hufn. Klausen.
2. **Carcharodus lavaterae** Esp. Im ganzen Gardaseegebiet in teils helleren, teils dunkleren Stücken; häufig bei Malcésine, Cassone 16. 6.
3. **Scelothrix carthami** Hb. In sehr intensiv gezeichneten Stücken, bei Malcésine 16. 6.
4. **Pyrgus sao** Hb. Klausen, häufig.
5. **Macroglossa stellatarum** L. Überall; sehr gemein Ende Juli 1905 auf Sirmione, an Salvia schwärmend.
6. — **fuciformis** L. (= *Hem. scabiosae* Z.). Klausen, vereinzelt.
7. **Choerocampa elpenor** L. Gardone, Klausen.
8. **Deilephila vespertilio** Esp. Zwei Raupen bei Atzwang an Epilobium rosmarinifolium; die eine, fast erwachsen, entgegen der sonstigen Gewohnheit der Raupe bei Tage an der Futterpflanze (nach D a n n e h l sind solche Raupen meist angestochen), ließ sich beim Näherkommen fallen. Sie lieferte eine anscheinend gesunde, jetzt (18. 3. 11) noch lebende Puppe. — Im Freien lebt die Raupe bekanntlich nur an Epilobium rosmarinifolium; sie nehmen auch in der Gefangenschaft — außer bei der Zucht aus dem Ei — niemals eine andere Epilobium-Art an. Der Falter schwärmt gern an Saponaria.
9. — **euphorbiae** L. Klausen.
10. **Daphnis nerii** L. 1 Exemplar an einer Mauer bei Salò; zuweilen ziemlich häufig, auch bei Klausen.
11. **Protoparce convolvuli** L. Klausen.
12. **Acherontia atropos** L. In ganz Südtirol meist gemein; dieses Jahr die Raupen sehr spärlich.
13. **Dilina tiliae** L. Ein großes dunkelgrünes Exemplar, mit schwärzlich bestäubten Hfl., bei Waidbruck (Eingang des Grödner Tals); frischgeschlüpft an einer feuchten Felswand.
14. **Dicranura erminea** Esp. In Venedig auf dem Lido in einer Pappelallee, am 31. 7. 05, gemein.
15. **Exaereta ulmi** Schiff. Bei Atzwang die Raupe zuweilen in großen Mengen an Ulmus.
16. **Thaumetopoea pityocampa** Schiff. In Gardone und Klausen zahlreiche Nester an Pinus.
17. **Saturnia pyri** Schiff. Gardone; zahlreich von Ende Juni ab, gegen 11 Uhr um das elektrische Licht flatternd. 1905 wurde

mir noch am 1. August in Sirmione von einem Dorfbewohner ein lebendes Stück gebracht.

18. **Saturnia pavonia** L. Einige Raupen in Klausen an Salix.
19. **Aglia tau** L. 1 ♂ am 20. 5. in Riva.
20. **Eriogaster lanestris** L. Klausen; die Nester zahlreich an Birken; Ende Juli waren viele Raupen noch nicht erwachsen.
21. **Lasiocampa quercus** L.
22. — **trifolii** Esp. Von beiden Arten am Gardasee zahlreiche Raupen, wahrscheinlich aber von Lokalformen derselben; erstere zuweilen an Lorbeer.
23. **Macrothylacia rubi** L. Ein ♀, größer und dunkler als bei uns, in Gardone di sopra.
24. **Odonestis pruni** L. Venedig (Lido); Gardone, am Licht.
25. **Acronicta megacephala** F. Klausen, 1 Exemplar.
26. **Agrotis janthina** Esp. Gardone, an Lindenblüten, 1 Exemplar.
27. — **pronuba** L. Gardone, 1 Exemplar.
28. — **comes** Hb. Gardone, häufig.
29. — **simulans** Hufn. Gardone, groß.
30. — **saucia** Hb. Gardone.
31. **Mamestra genistae** Bkh. Gardone, am Köder.
32. **Dianthoecia luteago** Hb. Gardone, Klausen; am Licht.
33. **Bryophila perla** F. Klausen, häufig.
34. **Valeria oleagina** F. Raupe an Schlehen, bei Atzwang.
35. **Rhizogramma detersa** Esp. Klausen, häufig an Zäunen etc.
36. **Leucania l-album** L. Gardone.
37. — **evidens** Hb. Gardone, 1 Exemplar.
38. **Calophasia lunula** Hfn. Gardone, sehr häufig.
39. **Acontia luctuosa** Esp. Gardone.
40. **Prothymia viridaria** Cl. Am Abhang des Mte. Castello bei Gaïno.
41. **Emmelia trabealis** Sc. Gardone.
42. **Plusia chalcytes** Esp. Gardone, 1 Exemplar.
43. — **gamma** L. Klausen, sehr dunkel gefärbt.
44. **Euclidia glyphica** L. Gardone.
45. **Grammodes algira** L. Je 1 Exemplar in Fasano bei Gardone und in Klausen.
46. **Catocala electa** Bkh. Ende Juni 2 erwachsene Raupen an Zweigen von Salix; Klausen. Ergaben Anf. August die Falter.
47. — **puerpera** Giorna. Klausen, Waidbruck, Blumau; Raupen an dürren, niedrigen Pappelbüschen und einer schmalblättrigen Weide. Freilandraupen nehmen in der Gefangenschaft keine andere Nahrung an. Ergaben Mitte August die Falter.
48. — **conversa agamos** Hb. In Klausen, 1 Expl., frischgeschlüpft an einer Felswand.

49. **Apopestes spectrum** Esp. Gardone; 30. 5. eine Raupe (1½ cm) an Genista (Abhänge des Mte. Bartholomeo).
50. **Herminia crinalis** Tr. Klausen, 1 ♀.
51. **Hypena obsitalis** Hb. Gardone; namentlich in altem Gemäuer, Höhlen etc. sehr häufig.
52. — **antiqualis** Hb. 1 Expl. am Mte. Bartholomeo bei Gardone.
53. **Geometra papilionaria** L. Waidbruck.
54. **Acidalia filicata** Hb. Gardone, häufig.
55. — **degeneraria** Hb. Gardone.
56. — **luridata** Z., f. **confinaria** H.-S. Gardone, häufig. Neu für Oberitalien.
57. **Codonia annulata** Schulze. Gardone.
58. **Rhodostrophia calabraria** Zell. Gardone, Ende Mai; häufig.
59. **Ortholitha bipunctaria** W. V, Klausen.
60. **Larentia tophaceata** W. V. Gardone, in höheren Lagen.
61. — **hydrata** Tr. Gardone.
62. **Phibalapteryx tersata** Schiff. Gardone.
63. **Venilia macularia** L. Gardone, in sehr intensiv gefärbten Stücken, häufig.
64. **Boarmia gemmaria** Brahm. Gardone.
65. **Gnophos furvata** Schiff. 1 ♀ (5,3 cm) in Klausen.
66. **Phasiane glarearia** Brahm. Gardone, häufig.
67. **Scodiona conspersaria** F. Gardone.
68. **Syntomis phegea** L. In Gardone mit f. **pfluemeri** Wacquant, in Klausen mit f. **iphimedia** Esp.; ein Exemplar auf der linken Seite ganz schwarz, mit nur einem weißen Punkt auf dem Hinterflügel, auf der rechten Seite normal gezeichnet. **Taf. II, Fig. 6.** (Vgl. Intern. Ent. Zeitschr., Guben, 4. Jahrg. p. 182, wo die betr. Tiere auch abgebildet sind.)
69. **Dysauxes punctata** F. Gardone; in der zweiten Hälfte des Mai sehr häufig; namentlich um Rosa canina schwärmend und an der Unterseite der Blätter sitzend.
70. **Spilosoma mendica** Cl. Gardone, 1 Expl. (♀).
71. **Phragmatobia fuliginosa** L. Gardone.
72. **Arctinia caesarea** Goeze. Gardone, 2 Expl.
73. **Arctia villica** L. In Gardone sehr häufig mit f. **angelica** B. (2 typ. ♂♂); in Klausen seltener. Fliegt oft bei Tage und kommt abends ans Licht.
74. **Callimorpha dominula** f. **insubrica** Wackerzapp. Klausen, Waidbruck; nicht selten. **Taf. II, Fig. 5.**
75. — **quadripunctaria** Poda. Von Ende Juli an im Eisacktal häufig, der Falter namentlich auf Eupatorium cannabinum; die hier fliegende Form (30—32 cm) bildet den Übergang zur subsp. **magna** Spul.

76. **Coscinia cribrum** L. Im unteren Eisacktal in den ff. **punctigera** Frr. und **candida** Cyr.; die Hauptform kommt nicht vor. Der Falter sitzt gern in Berberitzensträuchern; die Raupe ist leicht mit Salat etc. zu erziehen.
77. **Hypocrita jacobaeae** L. Häufig am Gardasee und namentlich im Eisacktal.
78. **Endrosa kuhlweini** Hb. Atzwang, 1 ♂.
79. **Lithosia pallifrons** Z. Gardone, ein typisches ♀.
80. **Anthrocera purpuralis** Brünnich. Klausen.
81. — **achilleae** Esp. Gardone. Mitte Mai die häufigste Art.
82. — **lonicerae** Esp. Klausen; sehr große Form.
83. — **filipendulae** L. Gardone, Klausen; an letzterem Orte sehr groß.
84. — **angelicae** O. Gardone, 1 Expl.; f. **cingulata** Dziurz. Klausen, 1 Expl.
85. — **ephialtes** L., f. **trigonellae** Esp. Klausen, Waidbruck (Grödner Tal); von Ende Juli ziemlich häufig.
86. — **transalpina** Esp. Gardone, Klausen; an letzterem Orte häufiger.
87. **Procris manni heydenreichii** Ld. Gardone, in der zweiten Maihälfte häufig.
88. **Cochlidion limacodes** Hufn., f. **bufo** L. Gardone, 1 Expl.
89. **Psyche unicolor** Hufn. Klausen.
90. **Apterona crenulella,** f. ♀ **helix** Sieb. In Gardone und Klausen, an Häusern und Chausseesteinen sehr häufig.
91. **Crambus craterellus** Sc. In Gardone, in sehr intensiv gefärbten Stücken, häufig.
92. **Hypochalcia hepaticella** Rag. Ende Mai in Gardone sehr häufig; bisher nur aus Meran bekannt.
93. **Salebria semirubella** Sc. Gardone, häufig.
94. **Hypsopygia costalis** F. Gardone.
95. **Stenia punctalis** Schiff. Gardone.
96. **Scoparia crataegella** Hb. Gardone, 2 Expl.
97. **Pionea forficalis** L. Riva.
98. **Euergestis extimalis** Sc. Gardone.
99. **Pyrausta cespitalis** Schiff. Gardone.
100. — **aurata** Sc. Klausen.
101. **Dyspessa ulula** Bkh. Gardone, 1 Expl. geschöpft.
102. **Zeuzera pyrina** L. Torbole 16. 6., am Licht.
103. **Sesia stomoxyformis** Hb. Gardone; 1 Exemplar an blühendem Liguster.
104. — **empiformis** Esp. Nago 17. 6., Klausen; je 1 Expl.
105. — **chrysidiformis** Esp. Gardone, Nago; namentlich am ersteren Orte Anfang bis Mitte Juni ziemlich häufig; der Falter sitzt zu jeder Tageszeit meist an den Spitzen der Ampferpflanzen und Grashalme und ist sehr flüchtig.

106. **Adela degeerella** L. Klausen (Thinneschlucht).
107. **Thyris fenestrella.** Salò, 9. 6.; Nago-Torbole, 16. 6.; Klausen. An Pfützen, auf Eupatorium, Umbelliferen etc.

Diptera.

Bibionidae.

1. **Bibio hortulanus** L. Riva, 20. 5.
2. — **marci** L. Kufstein, 20. 5.

Tipulidae.

3. **Ctenophora festiva** Meig. Gardone, 1 Expl.
4. — **pectinicornis** L. Klausen.
5. **Tipula maxima** Pora. Gardone, Klausen.
6. **Pachyrhina crocata** L. Gardone.

Stratiomyidae.

7. **Ephippiomyia ephippium** Fabr. Klausen, 1 Expl., träge an einer Weide sitzend.
8. **Odontomyia** (*Hoplodonta*) **viridula** Fabr. Gardone.
9. **Chloromyia formosa** Scop. Gardone.
10. — **melampogon** Zell. Sirmione, 31. 5., Gardone, Klausen.

Tabanidae.

11. **Tabanus ater** Rossi. Gardone, Klausen; häufig.
12. — **autumnalis** L. Sirmione, 1. 6.
13. — **nemoralis** Meig. Gardone.

Leptidae.

14. **Leptis tringaria** L. Gardone.
15. **Chrysopilus auratus** Fabr. Gardone, an Bachrändern.

Asilidae.

16. **Dioctria bicincta** Meig. Gardone.
17. — **hyalipennis** Fabr. Sirmione, 31. 5.
18. **Dasypogon teutonus** L. Klausen; ungemein häufig, sehr räuberisch.
19. **Habropogon appendiculatus** Schin. Gardone.
20. **Laphria flava** L. Klausen.
21. — **fulva** Meig. Klausen, 1 Expl.
22. **Andrenosoma albibarbe** Meig. Klausen, 1 Expl.
23. — **atrum** L. Klausen, 1 Expl.
24. **Pamponerus** (*Asilus*) **germanicus** L. Klausen.
25. **Machimus colubrinus** Meig. Gardone.
26. — **rusticus** Meig. Klausen.

Bombyliidae.

27. **Leucamoeba aethiops** Fabr. Gardone, Malcèsine, 16. 6.; häufig.
28. **Argyramoeba trifasciata** Meig. Gardone.
29. — **anthrax** Schik. Klausen.
30. **Molybdamoeba tripunctata** Wied. Klausen.
31. **Anthrax fenestratus** Fall. Gardone, 1 Expl.
32. — **hottentottus** L. Gardone, Klausen; häufig.
33. — **velutinus** Meig. Auf der Chaussee Salò-Gardone sehr häufig. 9. 6.
34. **Lomatia sabaeus** Fabr. Gardone, sehr gemein.
35. **Bombylius ater** Scop. Gardone, Malcèsine, 16. 6.
36. — **fimbriatus** Meig. Riva, 20. 5., 1 Expl.
37. — **fulvescens** Meig. Gardone.
38. — **medius** L. Gardone, 1 Expl.
39. — **venosus** Mikn. Gardone; sehr häufig, an Silene schwärmend.

Therevidae.

40. **Scionophora kollari** Egg. Gardone.

Scenopinidae.

41. **Scenopinus fenestralis** L. Klausen.

Empidae.

42. **Brachystoma vesiculosum** Fabr. Gardone.
43. **Syneches muscarius** Fabr. Sirmione, 31. 5.; häufig.

Syrphidae.

44. **Chilosia illustrata** Harr. Klausen; Ende Juli auf Umbelliferen sehr häufig.
45. **Xanthogramma ornatum** Meig. Gardone, Klausen.
46. **Volucella bombylans** L. Klausen.
47. — **inanis** L. Klausen, 1 Expl.
48. — **pellucens** L. Klausen.
49. — **zonaria** Poda. Gardone; häufig, namentlich auf blühendem Ligustrum vulgare.
50. **Eristalis tenax** L. Gardone.
51. — **arbustorum** L. Klausen.
52. **Helophilus trivittatus** Fabr. Torbole, 16. 5.; gemein am Seeufer.
53. **Myiatropa florea** L. Gardone, Klausen.
54. **Merodon albifrons** Meig. Klausen, 1 Expl.
55. **Myiolepta luteola** Gmel. Salò, 9. 6.
56. **Spilomyia diophtalma** L. Klausen.
57. **Chrysotoxum bicinctum** L. Gardone, Klausen.
58. — **cautum** Harr. Gardone, Klausen.
59. — **festivum** L. Gardone, 1 Expl.

Tachinidae.

60. **Echinomyia ferox** Panz. Klausen.
61. — **magnicornis** Zett. Salò, Klausen. 1 Exempl. mit vollständig rotgelbem Abdomen, ohne schwarze Binde, bei Klausen.
62. **Sphyrocera sphyrocera** (Macq.) Bezzi. Klausen.
63. **Rhynchista prolixa** Meig. Gardone.
64. **Ocyptera brassicaria** Fabr. Gardone.
65. **Cylindromyiopsis sanguinea** Rond. Gardone, 1 Expl.
66. **Mintho praeceps** Scop. Gardone.
67. **Dexia rustica** Fabr. Klausen.
68. **Lucilia sericata** Meig. Gardone.
69. **Melanophora roralis** L. Salò, 9. 6., Klausen.
70. **Phasia crassipennis** Fabr. Salò, Gardone; auf Umbelliferen.
71. **Helomyia lateralis** Meig. Gardone.

Scatomyzidae.

72. **Scatophaga stercoraria** L. Gardone.

Anthomyidae.

73. **Graphomyia maculata** Scop. Gardone.
74. **Stomoxys calcitrans** L. Gardone.

Sciomyzidae.

75. **Limnia unguicornis** Scop. Gardone.
76. **Coremacera marginata** Fabr. Gardone.

Ortalidae.

77. **Platystoma seminationis** L. Malcésine, 16. 5.; häufig, auf faulendem Holz.

Trypetidae.

78. **Oxyphora flava** Geoffr. Salò, 9. 6.

Conopidae.

79. **Physocephala vittata** Fabr. Klausen.
80. **Sicus ferrugineus** L. Klausen.

Hymenoptera.

Apidae.

1. **Apis mellifica** f. **ligustica** Spin. Vertritt im ganzen Gardaseegebiet die Stammform; letztere im Eisacktal (Klausen).
2. **Bombus lapidarius** L. Bei Malcésine, 15. 6., nur diese Art sehr häufig beobachtet; 1 Exemplar in Gardone.
3. — **pratorum** L. Klausen.
4. — **terrestris** L. Gardone, ziemlich kleine Form.
5. — **hortorum** L. 2 ♀♀ aus Gardone; zahlreiche ♂♂ der f. **argillacea** Scop. im Gardaseegebiet und bei Klausen.
6. **Bombus agrorum,** f. **pascuorum** Sc. Klausen, Salò; an letzterem Orte sich mehr der Stammform nähernd.

7. **Bombus variabilis** Schmdk. Klausen; hier häufiger durch die f. **notomelas** Krchb. vertreten; in Gardone die zur f. *tristis* hinführende f. **propenigra** Vogt.
8. — **elegans** Seidl. Klausen, häufig.
9. — **soroënsis,** f. **sepulcralis** Schmdk. Bei Gardone der häufigste Bombus; 1 Expl. zur f. **proteus** Gerst. gehörig.
10. **Antophora parietina** F. f. **schenki** D. T. Klausen, 1 Expl.
11. — **crinipes** Sm. Gardone; ziemlich häufig an Silene schwärmend.
12. — **acervorum** L. Riva, 20. 5., häufig; Klausen; in Gardone 1 Exemplar der f. **nigra** Fr.
13. — **balneorum** Lep. f. **obesa** Gir. Klausen, 1 Expl.
14. **Macrocera ruficollis** Brullé. Riva, 20. 5., 1 Expl.
15. **Eucera nitidiventris** Mocs. Bei Sirmione auf einer feuchten Wiese am Seeufer zwei Schwärme von je 40—50 ♂♂, eng zusammengeballt an zwei benachbarten Halmen (Spätnachmittag).
16. **Xylocopa violacea** L. Überall am Gardasee häufig, namentlich an Ginster schwärmend; in Klausen nicht beobachtet.
17. **Ceratina cucurbitina** Rossi. Riva, 20. 5., 1 Expl.
18. **Rophites 5=spinosus** Spin. Gardone, 1 Expl.
19. **Andrena taraxaci** Giraud. Riva, 20. 5., 1 Expl.
20. **Megachile melanopyga** Costa. Gardone, 1 Expl.
21. — **argentata** F. Gardone, 1 Expl.
22. **Chalicodoma muraria** F. Überall häufig; die Bauten an den Felswänden.
23. **Osmia bicolor** Schrk. Riva, 20. 5., 1 Expl.
24. — **rufohirta** Latr. Am Gardasee häufig.
25. **Anthidium 7=dentatum** Latr. Riva, sehr häufig; (Ponalestraße). 1 Expl. in Gardone.
26. — **punctatum** Latr. Gardone, Klausen.
27. **Psithyrus rupestris** F. 1 ♀ in Malcésine.
28. — **barbutellus** K. Mit der f. **maxillosa** Klug in Klausen häufig.
29. **Melecta armata,** f. **aterrima** Lep. 1 Expl. dieser seltenen Form in Riva, 20. 6.
30. **Nomada succincta** Pz. Riva, 20. 5.

Crabronidae.

31. **Ammophila heydeni** Dahlb. Klausen.
32. **Psammophila hirsuta** Sc. Torbole, 17. 6.
33. **Sceliphron destillatorius** Ill. Klausen, 1 Expl.
34. **Crabro cribrarius** L. Klausen.

Vespidae.

35. **Vespa crabro** L. Überall.
36. — **germanica** F. Gardone.

37. **Polistes gallicus** L. Sehr variabel; in Sirmione am Seeufer (an Zäunen), mit viel Gelb und scharf gezeichnet; ebenso in Klausen, doch größer. Sehr kleine und matt gefärbte Exemplare aus Riva.
38. **Lionotus punctifrons** Thom. Gardone. Bisher wohl nur aus der Südschweiz bekannt geworden.
39. **Eumenes coarctatus** L. Klausen.

Chrysididae.

40. **Stilbum cyanurum,** f. **calens** F. Im unteren Eisacktal, zuweilen nicht selten. Gern auf Eupatorium cannabinum.
41. **Chrysis ignita** L. Gardone.
42. — **dichroa** Dahlb. Gardone, 21. 5., 1 Expl.

Scoliidae.

43. **Discolia hirta** Schrank. Klausen; vereinzelt die f. **unifasciata** F.
44. **Triscolia flavifrons** F. Diese stattliche Scoliide, deren Larve bekanntlich bei Oryctes nasicornis schmarotzt, traf ich von Ende Mai in Gardone zunächst vereinzelt auf Thymus, dann in großer Menge an Deutzia. Ein Exemplar mit roten Haaren auf dem letzten Hinterleibssegment bildet einen Übergang zu der mehr im südlichen Italien und in Griechenland heimischen f. *haemorrhoidalis* Fabr.

Mutillidae.

45. **Mutilla maura** F. 2 ♀♀, Klausen.

Formicidae.

46. **Camponotus ligniperda** Latr. Gardone, Klausen.
47. — **pubescens** F. Gardone, sehr häufig.
48. — **maculatus,** f. **aethiops** Varone bei Riva.
49. **Formica rufa,** f. **pratensis** Retzius. Klausen.
50. **Cremastogaster scutellaris** Ob. Gardone.

Chalcididae.

51. **Leucospis dorsigera** F. Klausen, auf Umbelliferen.

Evaniidae.

52. **Gasteruption pedemontanum** Tourn. Torbole, 11. 6.

Braconidae.

53. **Iphiaulax impostor** Scop. Klausen, 17. 6.

Ichneumonidae (Prof. Dr. R. Krieger-Leipzig).

54. **Trogus exaltatorius** Pz. Klausen.
55. — **lutorius** F. Klausen.
56. **Ichneumon similatorius** F. Salò, Klausen.
57. **Coelichneumon lineator** F. 1 ♀, Gardone.

58. **Melanichneumon erythraeus** Gr. 1 ♂, Gardone.
59. **Hoplismenus pica** Wesm, ♂. Bisher unbekannt. Das Stück stimmt bis auf die Abweichungen, die sich aus der Verschiedenheit des Geschlechts ergeben, und einige kleine Färbungsabänderungen, wie sie auch sonst häufig vorkommen, vollständig zu Wesmaels Beschreibung in den Bulletins de l'Academie de Bruxelles, XXII., 2. P. 1855, p. 406.

    Die Abweichungen sind: Am Kopf sind die Oberlippe, die Seiten des Kopfschildes und des Gesichts (diese unten breiter), sowie ein längliches Fleckchen am Augenrande neben den Fühlerwurzeln weiß. Fühlerschaft unten mit weißem Fleck. Der weiße Fühlerring nimmt das 9.—14. Geißelglied ein, das 9. Glied ist unten, das das 13. und 14. oben dunkel, das 8. Glied hat unten, das 15. oben ein helles Fleckchen. Auf der Schwiele unter den Vorderflügelwurzeln nur ein rundliches Fleckchen und am Schildchen nur die hintere Abdachung weiß. Die Dornen des Mittelsegments nur oben am Ende mit weißem Fleck. Vorderhüften unten und Mittelhüften unten an der Spitze weiß. Auch die Schienen und Tarsen der Mittelbeine sind vorn hell gelbbraun. Erstes Hinterleibssegment ganz schwarz, das zweite ohne helle Querlinie vor dem Hinterrande, nur mit weißen Flecken in den Hinterecken.

    Die hellen Zeichnungen sind also, wie gewöhnlich beim ♂ am Kopfe und an den vorderen Beinen stärker, im übrigen aber etwas schwächer entwickelt als bei dem Wesmaelschen ♀.

    Die mittleren Fühlergeißelglieder sind nach innen zu in der Mitte rundlich erweitert, das 9.—18. außen mit Längsschwielen versehen.

    Gefangen in Klausen, Juli. Das Stück befindet sich jetzt in der Sammlung des Herrn Prof. Dr. R. Krieger.
60. **Mesostenus ligator** Gr. 1 ♀, Klausen.
61. **Stenaraeus grammicus** Gr. 1 ♀, Gardone.
62. **Hemiteles rubrotinctus** Thms. (?). 1 ♀, Klausen.
63. **Pimpla instigator** F. 1 ♀, Klausen.
64. **Ophion luteus** L. 1 ♀, Klausen.
65. **Opheltes glaucopterus** L. Klausen.
66. **Cymatoneura undulata** Gr. 2 ♀♀, Gardone.
67. **Nototrachys foliator** F. 1 ♂, Gardone.
68. **Charops decipiens** Gr. 1 ♂, Gardone.
69. **Agrypon anomelas** Gr. 1 ♂, Malcésine, 16. 6.

70. **Banchus falcatorius** F. Klausen.
71. **Rhyssa persuasoria** L. Seis, 1002 m (Fabrikdirektor J. Schwicker-Leipzig, leg.).

Siricidae.

72. **Xeris spectrum** L. Klausen (Thinneschlucht).

Tenthredinidae (Dr. E. Enslin-Fürth).

73. **Cimbex lutea** L. (?). Torbole, 16. 6. Möglicherweise auch zu *capreae* Kon. oder *fagi* Zadd. zu stellen; die Artzugehörigkeit ist jedoch nicht sicher festzulegen, da die Säge abgebrochen ist.
74. **Abia sericea** L. Salò.
75. **Megalodontes cephalotes** F. Klausen.
76. **Hylotoma berberidis** Schrk. Klausen.
77. — **rosae** L. Salò.
78. **Monophadnus n. sp.?** Das Stück (♀) hat einen schmalen Wangenanhang, d. h. die Augen berühren die Mandibelbasis nicht. Wegen der übrigen Merkmale könnte man es zu *Ardis, Rhadinoceraea* oder *Monophadnus* stellen. Zu *Ardis* paßt es aber wegen der Bildung der Fühler und der Sägescheide nicht und zu *Rhadinoceraea* kann es wegen der Fühlerbildung ebenfalls nicht gehören. Am besten stimmt es noch mit *Monophadnus (longicornis* Htg.) überein, hier soll aber eigentlich ein Wangenanhang nicht vorhanden sein. Vermutlich ist es eine n. sp., doch ist diese nach dem einen Stück nicht sicherzustellen. Klausen, 20. 5.
79. **Macrophya rustica** L. Salò, Klausen.
80. — **annulata** Geoffr. 1 ♀, Klausen.
81. — **4=maculata** f. **poecilopus** Aich. Riva, 20. 5.
82. — **punctum=album** L. Gardone.
83. **Tenthredopsis dorsalis** Lep. Riva, 20. 5.
84. — **litterata** f. **cerasi** L. Klausen.
85. — **sordida** Hl. Gardone.
86. **Tenthredo flava** Poda. Klausen.
87. — **albicornis** F. Klausen.

Rhynchota.

Hemiptera heteroptera.

Pentatomidae.

1. **Eurygaster maura** L. Gardone, Klausen. Meist an Getreideähren, deren Körner sie ansaugt. Darunter auch die f. **picta** Fab. und Übergänge zur f. **nigra** Fieb.
2. — **hottentotta** H.-S. 1 Expl., Klausen.

3. **Graphosoma lineatum** L. Klausen, 2 Expl. auf Umbelliferen.
4. **Cydnus nigrita** Fab. Sirmione, 31. 5., wie die folgende, oft an Hauswänden emporkriechend.
5. **Sehirus maculipes** M. R. Sirmione, 31. 5.
6. **Aelia rostrata** Boh. Gardone.
7. — **virgata** Kl. Gardone, häufiger als vorige, gern an Getreideähren.
8. **Stagonomus bipunctatus** F. Gardone, 1 Expl.
9. **Eusarcoris melanocephalus** F. Gardone, 1 Expl.
10. **Staria lunata** Hahn. Überall im Gardaseegebiet.
11. **Peribalus sphacelatus** F. Gardone, 1 Expl.
12. **Carpocoris fuscispinus** Boh. Klausen.
13. — **nigricornis** F. Gardone, Klausen; sehr häufig.
14. **Dolycoris baccarum** L. Wie die vorige, doch seltener.
15. **Palomena prasina** Fall. Klausen; an Rubus, Alnus etc.
16. **Piezodorus incarnatus** Germ. f. **alliacea** Germ. Gardone, 1 Expl.
17. **Raphigaster griseus** Fab. f. **impunctata** Garbl. Klausen, 1 Expl.
18. **Tropicoris rufipes** L. Überall.
19. **Eurydema decoratum** H.-S. 1 Expl.
20. — **ornatum** L.
21. — **oleraceum** L. Alle drei Arten zusammen an einer Crucifere gefunden, Gardone.
22. **Pinthaeus sanguinipes** Fab. 1 Exemplar dieser überall äußerst seltenen Art in Klausen am Wege gefunden; aus Tirol wohl bisher noch nicht bekannt (cf. Hüeber).
23. **Picromerus bidens** L. Klausen, häufig.
24. — **nigridens** Fab. 1 Exemplar dieser seltenen Art in Klausen.

Coreidae.

25. **Syromastes marginatus** L. Überall häufig; in Salò, 9. 6., ein auffallend kleines, rötlich schimmerndes Exemplar.
26. **Verlusia rhombea** L. Torbole, 17. 6., 1 Expl.
27. **Gonocerus juniperi** Fab. Gardone, 1 Exemplar an Juniperus phoeniceus.
28. **Loxocnemis dentator** Fab. Selten unter der folgenden Art.
29. **Coreus denticulatus** Scop. Gardone, zahlreich geschöpft.
30. **Camptopus lateralis** Ger. Auf blumigen Hängen des Mte. Bartolomeo bei Gardone häufig geschöpft.
31. **Stenocephalus agilis** Scop. Klausen; zahlreich (auch Larven) unter Steinen; erst Ende Juli erwachsen.
32. **Therapha hyoscyami** L. Gardone, Klausen; vereinzelt, ist sehr flüchtig.
33. **Corizus capitatus** Fab. Riva, 31. 5., Sirmione, 31. 5.; 2 Expl.
34. — **crassicornis** L. Gardone, 1 Expl.
35. — **parumpunctatus** Schil. Gardone, 1 Expl.

Lygaeidae.

36. **Lygaeus familiaris** F. Nur an einer Stelle bei Klausen in Anzahl gefunden, meist an Vincetoxicum.
37. — **equestris** L. Mit der folgenden in Gardone in lichten Olivenhainen, namentlich an steinigen, bewachsenen Stellen; auch in Klausen.
38. — **apuanus** Rossi. Nur in Gardone, cf. No. 37.
39. **Peritrechus luniger** Schik. Gardone, 1 Expl.
40. **Aphanus pini** L. Klausen, 1 Expl.
41. — **phoeniceus** Rossi. Am Mte. Castello bei Toscolano-Gaïno in 1 Exemplar, 10. 6.
42. **Beosus luscus** Fab. Gardone, Sirmione, 31. 5.
43. **Emblethus verbasci** Fab. Gardone, 1 Expl.
44. **Pyrrhocoris marginatus** Kol. Klausen.

Phymatidae.

45. **Phymata crassipes** Fab. Gardone, Toscolano, Klausen; auf Umbelliferendolden, wo sie auf andere Insekten Jagd macht.

Hydrometridae.

46. **Velia currens** F. Gardone; zahlreich auf einem Bergbach in der Barbaranoschlucht.

Reduvidae.

47. **Oncocephalus squalidus** Rossi. Kam in Gardone im Hause ans Licht geflogen (2 Expl.); die Larve fand ich unter einem Stein an derselben Örtlichkeit wie *Lygaeus equestris* (s. das.), in 1 Expl. Sie produziert ein klebriges Sekret und bedeckt Körper, Beine und Fühler mit Sand und Steinchen, sodaß sie äußerst schwer zu sehen ist.
48. **Reduvius personatus** L. Kam in Klausen ans Licht in 5 Expl.; lebt in Häusern.
49. **Harpactor iracundus** Poda. Häufig in Gardone und Klausen auf Büschen; im Sonnenschein gern fliegend.
50. — **erythropus** L. In Gardone häufiger als vorige, Larve und Imago namentlich unter Steinen; in Klausen nicht beobachtet.

Capsidae.

51. **Miris laevigatus** L. Riva, 1 Expl.
52. **Megaloceraea longicornis** Fab. Gardone, 2 Expl.
53. **Calocoris chenopodii** Fall. Gardone, häufig.
54. **Camptobrochis lutescens** Schill. Riva, 21. 5., 1 Expl.
55. **Oncognathus binotatus** F. Diese mehr aus dem nördlichen Mitteleuropa bekannte Art war in Gardone am Mte. Bartolomeo sehr häufig.
56. **Capsus trifaciatus** L. Klausen; 1 Expl. an einer Crataegushecke.
57. — **laniarius** L. Gardone; einzeln, aber häufig.

Hemiptera homoptera.

Cicadidae.

1. **Tettigia orni** L. Von Mitte Juli an überall häufig auf Bäumen und an Telegraphenstangen.
2. **Cicada plebeja** Scop. 1 ♂ an einem Kirschbaum, Klausen.
3. **Tibicen haematodes** Scop. Wie *T. orni*; hält sich besonders in Weinbergen auf.
4. **Cicadetta tibialis** Pz. In Gardone sehr häufig an Berghalden auf Ginsterbüschen, die ♂♂ im Sonnenschein zirpend, etwa ts.. ts.. ts.....; ist schon im Mai erwachsen.

Fulgoridae.

5. **Cixius nervosus** L. Riva, 20. 5., 1 Expl.
6. — **cunicularius** L. Klausen, 1 Expl.
7. **Issus coleoptratus** Fab. Am Gardasee vereinzelt; springen sehr gewandt.

Cercopidae.

8. **Triecphora vulnerata** Ger. Sehr häufig an vielen Pflanzenarten, Gardaseegebiet.
9. — **mactata** Ger. Unter der vorigen, aber seltener.
10. **Aphrophora salicis** de Geer. Torbole, zahlreich auf Salix am Seeufer.
11. — **alni** Fall. Auf den feuchten Wiesen bei Sirmione sehr häufig.
12. **Ptyelus spumarius** L. Ebendaselbst.

Membracidae.

13. **Centrotus cornutus** L. Klausen; gern an Vincetoxicum.

Jassidae.

14. **Tettigonia viridis** L. Wie A. alni.

Erklärung zu Tafel II.

Fig. 1. **Blaps mucronata** L. mit zweiteiliger Antenne (vergl. p. 12).
Fig. 2. **Parnassius apollo** forma **decora** Schultz.
Fig. 3. **Chrysophanus alciphron gordius** forma **confluens** Courv., trans.
Fig. 4. **Lycaena amandus** Schn.
Fig. 5. **Callimorpha dominula** forma **insubrica** Wack.
Fig. 6. **Syntomis phegea** forma aberr.